

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年2月24日 (24.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/017928 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01G 4/12, 4/30

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009533

(22) 国際出願日: 2004年7月5日 (05.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-194055 2003年7月9日 (09.07.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): TDK  
株式会社 (TDK CORPORATION) [JP/JP]; 〒1038272  
東京都中央区日本橋一丁目13番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 徳岡 保導  
(TOKUOKA, Yasumichi) [JP/JP]; 〒1038272 東京都

中央区日本橋一丁目13番1号 TDK株式会社  
内 Tokyo (JP). 佐藤 茂樹 (SATOU, Shigeki) [JP/JP];  
〒1038272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号  
TDK株式会社内 Tokyo (JP). 佐藤 達典 (SATOU,  
Tatsunori) [JP/JP]; 〒1038272 東京都中央区日本橋一  
丁目13番1号 TDK株式会社内 Tokyo (JP).

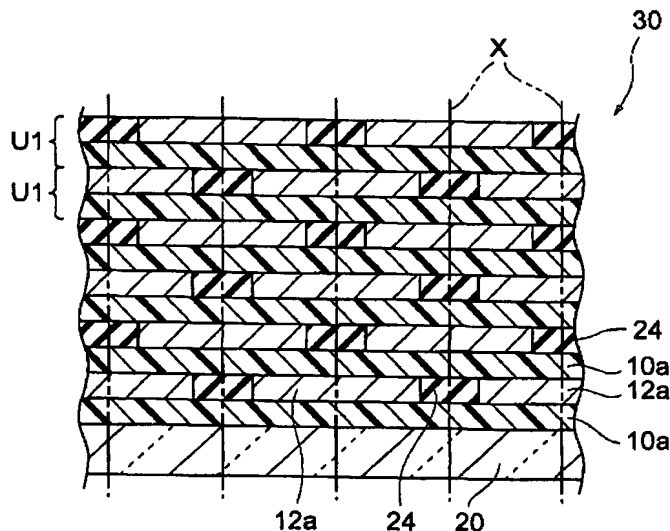
(74) 代理人: 前田 均, 外 (MAEDA, Hitoshi et al.); 〒  
1010064 東京都千代田区猿樂町2丁目1番1号 桐  
山ビル2階前田・西出国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: MULTILAYER CERAMIC COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) 発明の名称: 積層セラミック部品およびその製造方法



(57) Abstract: A method for manufacturing a multilayer electronic component is disclosed which enables to produce a multilayer ceramic component such as a high-capacity multilayer ceramic capacitor which is thinned to have an interlayer thickness of not more than 2.5  $\mu$ m at high production yield without causing separation of layers or internal defects. When the first weight percentage (weight%) of a first organic binder component to a first inorganic pigment powder in a green sheet slurry for forming a green sheet (10a) is (A) and the second weight percentage (weight%) of a second organic binder component to a second inorganic pigment powder in an electrode step-covering print paste for forming a margin pattern layer (24) is (B), the second weight percentage (B) is larger than the first weight percentage (A).

[続葉有]



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: たとえば層間厚みが2.5  $\mu\text{m}$ 以下程度に薄層化された高容量の積層セラミックコンデンサなどの積層セラミック部品を、層間剥がれや内部欠陥などを生じることなく、高い製造歩留まりで製造することができる積層型電子部品の製造方法を提供する。本発明では、グリーンシート10aを形成するためのグリーンシート用スラリー中における第1無機顔料粉末に対する第1有機結合材成分の第1重量比率(重量%)を(A)とし、余白パターン層24を形成するための電極段差吸収用印刷ペースト中における第2無機顔料粉末に対する第2有機結合材成分の第2重量比率(重量%)を(B)とした場合に、第1重量比率(A)より第2重量比率(B)が大きい。